https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.84462.1331
مقالهٔ پژوهشی- مطالعهٔ موردی

مجلّهٔ جغرافیا و توسعهٔ ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شمارهٔ ۲، تابستان ۱۴۰۲، شمارهٔ پیاپی ۴۳

بررسی تأثیر اقتصاد دایره‌ای بر توسعهٔ زیست‌پذیری اقتصادی مناطق حاشیه‌نشین شهر تبریز با نقش میانجی کارآفرینی اجتماعی

رضا نوروزی اجیرلو (استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، نویسنده مسئول)
rezanorouzi20@pnu.ac.ir
مسلم سلیمان پور (استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران)
m.soleymanpor@pnu.ac.ir
سید محمد رضا موحد (دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران)
reza.movahed36@gmail.com

صص ۳۷۳ ـ ۳۴۷

چکیده

زیست‌پذیری عوامل متعددی را در بر می‌گیرد که به شرایط محلی غالب اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بستگی دارد. امروزه زیست‌پذیری پیش‌نیاز زندگی سالم همراه با بقای اقتصادی و اجتماعی است؛ بنابراین برای بهبود کیفیت زندگی بسیار مهم است. در این راستا مفهوم اقتصاد دایره‌ای یا اقتصاد دورانی به‌عنوان مدلی از تولید و مصرف است و پاسخ به کمبود منابع و به‌عنوان محرک گذر به سمت سیستم اقتصادی پایدارتر ترویج شده است؛ به‌طوری‌که چرخه عمر محصولات را افزایش می دهد. این مطالعه تأثیر اقتصاد دایره‌ای (بازیافت، تولید و مصرف مجدد) بر زیست‌پذیری اقتصادی با سنجش نقش کارآفرینی اجتماعی را بررسی کرد. این پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی بود. ۸۰ نفر از مدیران و کارشناسان حامیان کسب‌وکارهای اجتماعی فعال کلان‌شهر تبریز، جامعه آماری پژوهش را تشکیل دادند

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵ تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰

که به دو روش نمونه‌گیری تصادفی و گلوله‌برفی انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های استاندارد و محققساخته در این زمینه استفاده شد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها توسط نرم‌افزار SMART-PLS و با استفاده از آزمون T و ضرایب مسیر (B) نشان داده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، ارتباط مستقیم و معناداری بین مؤلفه‌های اقتصاد دایره‌ای (مصرف مجدد، تولید و بازیافت) با زیست‌پذیری اقتصادی (اشتغال و درآمد، هزینه خانوار و ارزش زمین و مسکن) در سطح معناداری ۰/۰۰۱ وجود داشت. همچنین تأثیر مثبت متغیر میانجی کارآفرینی اجتماعی بر زیست‌پذیری اقتصادی تأیید شد (B=۰/٦٨١)؛ ازاین‌رو ضرورت کاهش استفاده از منابع طبیعی از طریق استفاده مجدد و بازیافت محصولات در راستای توجه ویژه به زیست‌پذیری اقتصادی و نقش کارآفرینان اجتماعی با تأثیر اجتماعی و زیست‌محیطی مثبت و توسعه مدل‌های کسب‌وکار نمایان می‌شود.

کلیدواژه‌ها: زیست‌پذیری اقتصادی، اقتصاد دایره‌ای، کارآفرینی اجتماعی.

۱. مقدمه

مفهوم اقتصاد دایره‌ای نشان‌دهنده رویکرد جایگزین به اقتصاد خطی (ساختن، استفاده کردن، دور انداختن)، با تمرکز بر کاهش و بسته شدن جریان منابع و افزایش چرخه عمر محصول از طریق استفاده مجدد و بازیافت است (مایس و گولد[1]، ۲۰۲۱، ص. ۲). اقتصاد دایره‌ای اقتصادی است که برای «خودبازسازی[2]» طراحی شده است؛ نوعی اقتصاد است که هدف آن مبتنی بر منابع انرژی تجدیدپذیر، به حداقل رساندن، ردیابی و حذف استفاده از مواد سمی و حذف تولید زباله با طراحی دقیق است (ایرالدو و برچی[3]، ۲۰۱۵، ص. ٦)؛ بنابراین اقتصاد دایره‌ای جایگزین مناسبی برای اقتصاد خطی سنتی مبتنی بر تولید بیش‌ازحد و براساس ضایعات است که در حال حاضر با سرعت دیوانه‌کننده‌ای تولید می‌شود و بر کوچک شدن مواد چرخه عمر محصول تأکید دارد. (چیانی[4] و همکاران، ۲۰۱٦، ص. ٥٦). بیشترین تمرکز

1. Mies & Gold
2. self-renewal
3. Iraldo & Bruschi
4. Ciani

در گفتمان علمی اقتصاد دایره‌ای بر ابعاد زیست‌محیطی و اقتصادی نهفته است؛ درحالی‌که جنبه‌های اجتماعی مانند شیوه‌های کار، حقوق بشر و رفاه جامعه، تنها به‌صورت پراکنده در مفهوم اقتصاد دایره‌ای ادغام شده‌اند (جسدورفر[1] و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۷۵۹). بحث درباره مفهوم اقتصاد دایره‌ای به‌صورت خودکار ما را به سمت مبحث زیست‌پذیری رهنمون می‌کند. زیست‌پذیری اصطلاحی است که به‌طور گسترده استفاده می‌شود؛ به‌ویژه هنگامی‌که به محیط‌های شهری اشاره می‌شود؛ بااین‌حال هیچ توافق کلی درمورد چگونگی تعریف دقیق آن وجود ندارد (کواس[2] و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۳). زیست‌پذیری یکی از انواع اصلی کیفیت زندگی است و به کیفیت بیرونی گفته می‌شود که بر کیفیت‌های درونی زندگی مانند رضایت از زندگی تأثیر می‌گذارد (وین هوون[3]، ۲۰۰۰).

زیست‌پذیری شهری به سیستم شهری گفته شده است که به سلامت اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و روانی همه ساکنانش توجه می‌کند (ساسان‌پور و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۱۳۱). در بسیاری از متون، مفهوم زیست‌پذیری با کیفیت زندگی به‌صورت مترادف بیان شده است. کیفیت زندگی که به‌وسیله شهروندان یک شهر تجربه می‌شود، با توانایی آن‌ها برای دسترسی به زیرساخت‌ها، غذا، هوای پاک، مسکن ارزان‌قیمت، اشتغال مؤثر، فضای سبز و پارک‌ها گره خورده است. زیست‌پذیری نیز به‌عنوان کیفیت زندگی تجربه‌شده توسط ساکنان یک شهر یا یک منطقه تعریف می‌شود.

زیست‌پذیری شامل پنج بعد محیطی، اکولوژیک، اجتماعی، فرهنگی اقتصادی نهادی مدیریتی و کالبدی است که از بین آن‌ها اهمیت مبحث اقتصاد بر کسی قابل‌اغماض نیست و این مبحث در تمامی مسائل روز دنیا مانند پایداری و کیفیت زندگی به‌عنوان عامل مؤثر در نظر گرفته شده است (ون کامپ[4] و همکاران، ۲۰۰۳، ص. ٦) و همچنین می‌توان ادعا کرد اهمیت و ضرورت زیست‌پذیری اقتصادی چنان است که در تمامی شاخص‌های زیست‌پذیری استاندارد جهان آورده شده است (علینقی‌پور و همکاران، ١٤٠١، ص. ٦٨). از طرفی دیگر

1. Geissdoerfer
2. Kovacs
3. Veenhoven
4. van Kamp

اجماع فزاینده‌ای در میان دست اندرکاران، سیاست‌گذاران و جامعه پژوهشـی وجـود دارد کـه نوآوری‌های فناوری به‌تنهایی قادر به غلبه بر چالش‌های اجتماعی و اقتصـادی جوامـع مـدرن نیستند. اهمیت کارآفرینی اجتماعی برای رسیدگی موفق بـه چالش‌هـای اجتمـاعی، اقتصـادی، سیاسی و زیست‌محیطی قرن بیست‌ویکم نـه‌تنها در اسـتراتژی اروپـا ۲۰۲۰، بلکـه در مقیـاس جهانی نیز شناخته شده است که در سال‌های اخیر شاهد ظهور این شکل جدید از کـارآفرینی بوده‌ایم که هم به‌عنوان هدف تحقیق و توسـعه یعنـی اینکـه کـارآفرینی اجتمـاعی بـه اشـکال مختلف ظاهر می‌شود و بر زندگی ما تأثیر می‌گذارند و هم آن‌ها شیوه زندگی و کـار را تغییـر می‌دهند و توسط بخش‌های مختلف اجتماعی و شبکه‌های بین بخشی هـدایت مـی‌شـوند. بـا توجه بـه اینکـه کارآفرینـان اجتمـاعی در راسـتای مأموریتشـان بـه مقولـه توسـعه پایـدار در کسب‌وکارشان به‌عنوان اولویت اصلی می‌پردازند، در ایـن پـژوهش بـه کارآفرینـان اجتمـاعی پرداختیم. با در نظر گرفتن مطالب گفته‌شده، مطالعه پژوهش‌های پیشین، بی‌توجهی بـه بحـث کارآفرینی اجتماعی در مطالعات و لزوم توجه به سه متغیر گفته‌شـده، خلـأ پژوهشـی در ایـن زمینه مشهود به نظر می‌رسد.

در سال‌های اخیر، کارآفرینی اجتماعی به‌طور فزاینده‌ای بر پـژوهش و سیاسـت تأثیرگـذار شده است (دومانسکی[1] و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به ارتباط کـارآفرینی اجتمـاعی از لحـاظ برخورداری از خدمات کارآفرینی برای ارائه ارزش اجتماعی به افـراد کـم‌برخـوردار و عامـل زیست‌پذیری از حیث برخوردار بودن افراد جامعه از نظر افـزایش کیفیـت زنـدگی و اهمیـت ارتباط اقتصاد دایره‌ای از بعد بهبود مدیریت منابع در شـهرها بـه‌منظور افـزایش کـارایی و در نتیجه کاهش تقاضای منابع و ارتباط این سه مبحث با یکدیگر لزوم، توجه ویژه به آن ضروری به نظر می‌رسید. در این تحقیق فرصت آن شـد تـا بـا توجـه بـه اهمیـت موضـوع کـارآفرینی اجتماعی و بحث اقتصاد دایره‌ای به بررسی این سؤال بپردازیم: «آیا اقتصاد دایره‌ای بر توسـعه زیست‌پذیری اقتصادی با نقش واسطه کارآفرینان اجتماعی در مناطق حاشیه‌نشین شهر تبریـز تأثیر دارد؟»

فرضیه‌های مطالعه‌شده در پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

1. Domanski

۱. اقتصاد دایره‌ای بر زیست‌پذیری اقتصادی مناطق حاشیه‌نشین شهر تبریز تأثیر دارد.

۲. اقتصاد دایره‌ای بر کارآفرینان اجتماعی تأثیر دارد.

۳. کارآفرینان اجتماعی بر زیست‌پذیری اقتصادی مناطق حاشیه‌نشین شهر تبریز تأثیر دارد.

٤. اقتصاد دایره‌ای بر زیست‌پذیری اقتصادی مناطق حاشیه‌نشین شهر تبریز با نقش واسطه کارآفرینان اجتماعی تأثیر دارد.

۲. پیشینه تحقیق

ژیائو[1] و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی تکامل مکانی-زمانی و عوامل کلیدی زیست‌پذیری شهری در منطقه خشک: مطالعه موردی فلات لس، چین» دریافتند که شش عامل کلیدی برای زیست‌پذیری شهری وجود دارد و همچنین سرمایه‌گذاری ثابت و تراکم جمعیت تأثیر منفی بر زیست‌پذیری شهری دارد؛ درحالی‌که مقررات زیست‌محیطی، بهینه‌سازی ساختار صنعتی، سطح درآمد و کیفیت سازمانی تأثیر مثبت دارند. یی[2] و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «آیا توسعه اقتصادی باعث زندگی بهتر می‌شود؟» به این نتیجه رسیدند که سطح زیست‌محیطی، محیط اشتغال و سیستم فشار عامل کلیدی هستند که بیشترین تأثیر را بر زیست‌پذیری منطقه‌ای استان جیانگ سو در چین دارند. کورال[3] و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی با عنوان «اقتصاد دایره‌ای به‌عنوان محور توسعه کشاورزی و روستایی (موردمطالعه: شهرداری آلموسیتا (آلمریا، اسپانیا))» به این نتیجه رسیدند که اقتصاد دایره‌ای بدون اینکه به‌عنوان یک استراتژی بسیار رقابتی در دنیای تجارت متوقف شود، به‌عنوان یک استراتژی توسعه پایدار پذیرفته می‌شود که منافعی را هم برای جامعه و هم برای محیط زیست ایجاد می‌کند؛ بنابراین مهم‌ترین نتیجه این است که نمی‌توان آن را به‌عنوان روند صرف رد کرد؛ بلکه درواقع یک الگوی عمل است که از تکامل پایداری و رویکرد سه‌گانه حاصل می‌شود. میهایی[4] (۲۰۲۳) در مقاله‌ای با عنوان «اقتصاد دایره‌ای و توسعه پایدار روستایی» بیان

1. Xiao
2. Yi
3. Corral
4. Mihai

کردند که تکنیک‌های نوآوری در مقیاس کوچک می‌توانند پایداری شیوه‌های کشاورزی را در جوامع روستایی در سراسر جهان تسریع کنند. توسعه کشاورزی ارگانیک و زنجیره‌های عرضه کوتاه می‌تواند نقش کلیدی در اقتصاد دایره‌ای سکونتگاه‌های روستایی داشته باشد. توسعه پایدار روستایی را می‌توان با تلاقی رویکردهای اقتصاد دایره‌ای با سایر جایگزین‌های اقتصادی پایدار مانند اقتصاد زیستی، اقتصاد آبی، اقتصاد سبز و اقتصاد دیجیتال به دست آورد. اسکوزونی[1] (۲۰۰۹) در مقاله‌ای با عنوان «کارآفرینی اجتماعی و توسعه اقتصادی در دره سیلیکون: مطالعه موردی در سرمایه گذاری مشترک: شبکه دره سیلیکون» دریافتند که کارآفرینان اجتماعی نقشی اساسی در ترویج ابتکارات شهری برای رسیدگی به چالش‌های اقتصادی و اجتماعی در مناطق و جوامع محلی ایفا می‌کنند که باعث ایجاد سرمایه اجتماعی برای حمایت از همکاری در بین افراد جامعه می‌شود. الچارانی و ریمی[2] (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «عوامل تعیین‌کننده کارآفرینی اجتماعی موفق در اقتصاد دایره‌ای نوظهور لبنان: بررسی نقش تعدیل‌کننده سازمان‌های غیردولتی» به این نتیجه رسیدند که سه عامل اصلی شامل عوامل محیطی، عوامل روان‌شناختی و تجربه قبلی کارآفرینان اجتماعی، موفقیت کارآفرینان اجتماعی در لبنان را تعیین می‌کنند.

علینقی‌پور و همکاران (۱٤۰۱) پژوهشی با عنوان «زیست‌پذیری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان‌شهر رشت» را انجام دادند که نتایج مطالعه‌شان نشان از تأثیر اندک بعد اقتصادی بر زیست‌پذیری در محدوده موردمطالعه است؛ البته با فراهم کردن زمینه‌ای در راستای افزایش اشتغال و همچنین تمرکز بر جذب گردشگر با توجه به پتانسیل‌های موجود می‌توان امید داشت با تقویت زیست‌پذیری اقتصادی، سطح زیست‌پذیری روستاهای موردمطالعه افزایش یابد. نیکدل و همکاران (۱٤۰۱) پژوهشی با عنوان «تحلیل زیست‌پذیری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صومعه‌سرا» انجام دادند. آن‌ها دریافتند، شاخص‌های ارزش زمین و مسکن، هزینه خانوار و وضعیت کشاورزی به‌طور مستقیم بر زیست‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صومعه‌سرا مؤثر نبوده و میزان اثر کل در هر

1. Squazzoni
2. El Chaarani & Raimi

سه شاخص، کم و در شاخص ارزش زمین و مسکن کم و منفی بوده است، اما به‌طور غیرمستقیم می‌توانند بر وضعیت اشتغال و درآمد روستاها تأثیر بگذارند و بر افزایش یا کاهش زیست‌پذیری مؤثر باشند. شاخص وضعیت گردشگری به‌رغم تأثیر مستقیم بر میزان زیست‌پذیری از طریق شاخص اشتغال و درآمد نیز می‌تواند به افزایش زیست‌پذیری منجر شود. شهدکار و همکاران (۱٤۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «مدل کسب‌وکار دایره‌ای ابزار توسعه در فرایند گذار به اقتصاد دایره‌ای: ارائه یک مدل در سطح شرکت‌های دانش بنیان» بیان کردند، موفقیت اقتصاد دایره‌ای مستلزم توسعه مدل‌های کسب وکار است؛ جایی که پایداری و سازمان‌دهی جمعی به‌جای سود مستقیم، منطق ارزش آفرین خود را بر عهده دارند که اساساً به تجدید ساختار کلی مدلهای کسب‌وکار فراتر از پتانسیل ارزش اقتصادی آن‌ها نیاز دارد. مدل‌های کسب وکار اقتصاد دایره‌ای از این نظر منحصر به فرد است که در مقایسه با مدل‌های کسب وکار سنتی، برای ایجاد نوع جدیدی از ارزش‌ها چرخه عمر محصول/خدمات دایره‌ای را در نظر می‌گیرند که با تغییرات اقتصادی و اجتماعی سازگار است؛ یعنی برای پیشبرد منطق اقتصادی جدید، به ابزارها و زمینه‌های عملی جدید نیاز است. علاوه بر این، مدل‌های کسب‌وکار دایره‌ای، در چارچوب اکوسیستم اقتصادی کشور، با ایجاد ارزش‌های چندگانه، نوآوری مشترک، همگرایی، همکاری و ترکیب این موارد در چارچوب مدل کسب‌وکار، افق جدیدی را به کارآفرینان و صاحبان کسب‌وکار ارائه می‌دهد. شهدکار و همکاران (۱٤۰۱) در مقاله دیگری با عنوان «تحلیل عوامل مؤثر بر اقتصاد دایره‌ای در ایران» عنوان کردند، مدل اقتصاد دایره‌ای با تکیه بر اصول زیرساختی خود، مزایایی را ارائه می‌دهد که نتیجه آن، رفع چالش‌های اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی، ایجاد توسعه پایدار و بقای بیشتر کسب‌وکارها است. اقتصاد دایره‌ای به‌عنوان استراتژی توسعه پایدار است که در بلندمدت هم برای کارآفرینان و هم برای محیط‌زیست منافعی ایجاد می‌کند. کارآفرینان برای بقا و موفقیت خود نیازمند یادگیری و توانمندسازی هستند؛ بنابراین توانمند کردن کارآفرینان عنصر مهمی در راستای توسعه کسب‌وکار پایدار روستایی محسوب می‌شود. هدف این مطالعه بررسی تأثیر اقتصاد دایره‌ای با ابعاد بازیافت، تولید و مصرف مجدد بر توسعه پایدار روستایی با نقش میانجی توانمندسازی کارآفرینان بود.

۳. روش‌شناسی تحقیق

۳. ۱. روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع همبستگی و با توجه به هدف از نوع کاربردی بود و جمع‌آوری اطلاعات به شکل میدانی انجام شد. جامعه آماری این پژوهش، ۸۰ نفر از مدیران و کارشناسان حامیان کسب‌وکارهای اجتماعی فعال کلان‌شهر تبریز بودند که به دو شیوه نمونه‌گیری تصادفی و گلوله‌برفی انتخاب شدند. ابتدا با روش نمونه‌گیری تصادفی به تعدادی از افراد فعال در کسب‌وکارهای مراجعه شد و سپس براساس روش گلوله‌برفی از آن‌ها خواسته شد تا افراد دیگری را معرفی کنند که در کسب‌وکارهای مشابه فعالیت می‌کنند. در این بین، ۱۲۰ پرسش‌نامه توزیع و درنهایت ۸۰ پرسش‌نامه صحیح دریافت و تجزیه و تحلیل شد. در این زمینه سؤالات پرسش‌نامه، از چارچوب کلی سؤالات پرسش‌نامه تولید روسینکو و نگرش به بازیافت از پژوهش اکبری (۱۳۹۲)، پرسش‌نامه‌های محقق‌ساخته «استفاده مجدد از محصول»، پرسش‌نامه کارآفرینی اجتماعی اقتباس‌شده از پژوهش وقار موسوی و همکاران (۱۳۹۵)، پرسش‌نامه زیست‌پذیری اقتصادی اقتباس‌شده از پژوهش نیکدل و همکاران (۱٤۰۱) در اختیار آن‌ها قرار گرفت بودند که در سابقه تحقیقات قبلی، روایی و پایایی این پرسش‌نامه‌ها تأیید شده بود؛ بنابرین از اعتبار لازم برخوردار بودند، ولی برای اطمینان کامل به‌منظور تعیین اعتبار پرسش‌نامه با پنج استاد دانشگاه با تخصص کارآفرینی نظرخواهی شد و آن‌ها در یک آزمون اولیه پرسش‌نامه را از لحاظ محتوا و شکل بررسی نکردند و پیشنهادهایی درخصوص شفاف‌سازی بهتر برخی سؤالات مطرح کردند که پس از جمع‌بندی نظرها، پرسش‌نامه نهایی در قالب پژوهش تنظیم شد.

به‌منظور بررسی هدف اصلی پژوهش از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ برای تعیین نرمال بودن داده‌ها و بری ارزیابی مدل مفهومی پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار Smart PLS نسخه ۳ استفاده شد.

یکی از پیش‌فرض‌های اصلی لازم برای استفاده از آزمون‌های پارامتری، فرض نرمال بودن توزیع متغیرهای بررسی‌شده است؛ ازاین‌رو قبل از انجام آزمون‌های مدنظر و بررسی

فرضیه‌های تحقیق، باید نرمال بودن توزیع متغیرها آزمون شود. نتایج آزمون در جدول ۱ گزارش شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تمام متغیرهای تحقیق در سطح خطای ۵ درصد معنادار هستند و به عبارت دیگر هیچ‌کدام از متغیرهای تحقیق از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند؛ زیرا دارای سطوح معناداری کوچک‌تر از ۵ درصد هستند.

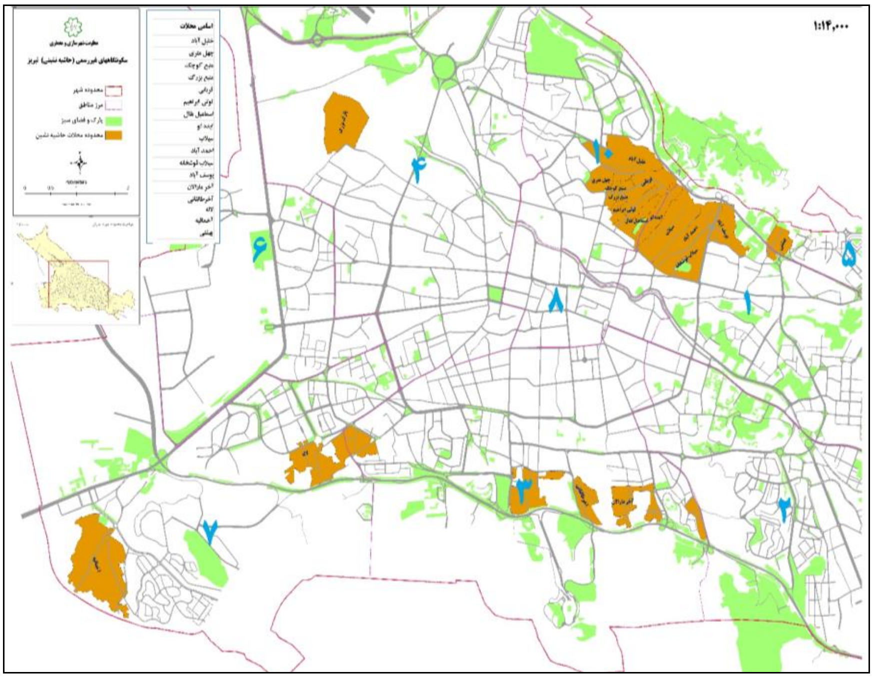
جدول ۱. نتایج آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

متغیرهای تحقیق	مقدار آماره	سطح معناداری (sig.)
اقتصاد دایره‌ای	۰/۰۸۲	۰/۰۰۱
کارآفرینی اجتماعی	۰/۱۰۱	۰/۰۰۲
زیست‌پذیری اقتصادی	۰/۰۷۸	۰/۰۰۱

۳. ۲. معرفی محدوده موردمطالعه

شهر تبریز در استان آذربایجان شرقی واقع است و دارای ٤٦ درجه و ۲۵ دقیقه طول شرقی و ۳۸ درجه و ٤۲ دقیقه عرض شمالی از نصف النهار گرینویچ است براساس سرشماری مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵، شهر تبریز با جمعیتی بالغ بر ۱,۵۵۸,٦۹۳ نفر ششمین شهر پرجمعیت ایران است. از کل جمعیت شهر تبریز ٤۵۰ هزار نفر آن حاشیه‌نشین‌اند که در بخش‌های، شمال، شمال غرب، جنوب و جنوب غربی ساکن هستند که تقریباً یک‌سوم جمعیت و سطح کلان‌شهر تبریز است. از ۲۵ هزار هکتار مساحت تبریز، ۱۲ هزار و ۵۰۰ هکتار بافت پر شهری است که از آن ۲ هزار و ۵۰۰ هکتار به بافت حاشیه‌نشین مربوط است. اسامی محلات حاشیه‌نشین که بیشتر در مناطق ۱ و ۳ و ٤ و ٦ و ۷ واقع‌اند، در نقشه نشان داده شده است (شکل ۱).



شکل ۱. نقشه محدوده موردمطالعه

مأخذ: نگارندگان، ۱٤۰۲

٤. مبانی نظری تحقیق

٤. ۱. زیست‌پذیری و زیست‌پذیری اقتصادی

زیست‌پذیری، به‌رغم ظاهر مکرر آن در ادبیات آموزشی و حرفه‌ای، واژه‌ای مبهم است که در شرایط مختلف توسط گروه‌های مختلف به‌طور متفاوت به کار می‌رود؛ بااین‌حال، توجه روزافزون به این موضوع و تعداد روزافزون دانشگاهیان و متخصصان که درگیر مسائل زیست‌پذیری هستند، نیاز به درک روشنی از زیست‌پذیری، به‌طورکلی و زیست‌پذیری شهری به‌طور خاص را آشکار کرده است. زیست‌پذیری به دیدگاه‌های مختلف ساخته‌شده درمورد کیفیت زندگی در هر محیط زندگی انسانی اشاره دارد. این مفهوم به بهینه‌سازی عملکرد و یکپارچگی زندگی انسان مربوط می‌شود (آلیس و رابرتز[1]، ۲۰۱٦، ص. ۲٤۱). محیط‌های

---

1. Ellis & Roberts

قابل‌زندگی، پارامترهای رفاه فیزیکی و اجتماعی را برای حفظ وجود انسانی سازنده و معنادار یکپارچه می‌کنند (کاشف[1]، ۲۰۱٦).

زیست‌پذیری از دهه ۱۹۸۰ به موضوع مهمی تبدیل شده است؛ زمانی که مردم به مطالعه تغییر در الگوهای توسعه از کاهش مراکز شهری به مناطق حومه‌ایِ به‌سرعت درحال‌رشد، شروع کردند (دوست محمدیان و رضایی، ۲۰۱۹). هیلن[2] زیست‌پذیری را «چتری برای معانی گوناگون توضیح می‌دهد که هم به مبحث اندازه‌گیری زیست‌پذیری و هم به دیدگاه کسانی که کیفیت آن را اندازه‌گیری می‌کنند، بستگی دارد». به گفته وی، زیست‌پذیری از منظر فرد به محیط مربوط است و شامل ارزیابی ذهنی کیفیت مکان است (هیلن، ۲۰۱۹). بین زیست‌پذیری و توسعه پایدار از طریق شاخص‌هایی که برای نشان دادن زیست‌پذیری در چارچوب محیط «پاک‌تر، ایمن‌تر و سبزتر» به‌عنوان مؤلفه‌های اصلی دستیابی به توسعه پایدار معرفی می‌شوند، رابطه وجود دارد. توسعه پایدار شهری دارای چهار عنصر است: زیست‌پذیری، پایداری زیست‌محیطی، عملکرد اقتصادی و حکمرانی خوب. در بسیاری از اقتصادهای پیشرفته، زیست‌پذیری به معنی بسیار محدودتر و عملیاتی‌تر پذیرفته شده است و به درجات بالایی از «پاکیزگی، ایمنی و سبز دوستی» مربوط می‌شود (جیپ[3] و همکاران، ۲۰۱٤، ص. ۱۹۳). زیست‌پذیری مجموع عواملی است که کیفیت زندگی یک جامعه را افزایش می‌دهد. این عوامل شامل محیط‌های ساخته‌شده و طبیعی، رونق اقتصادی، ثبات و برابری اجتماعی، فرصت‌های آموزشی و فرصت‌های فرهنگی و تفریحی است (یولیا[4]، ۲۰۱٦، ص. ۳۳٦). زیبو[5] (۲۰۱۵، ص. ۳۲) زیست‌پذیری شهری را این‌گونه تعریف می‌کند: زیست‌پذیری شهری به‌عنوان معیار کلی «راحتی»، «نیاز بودن» و «مناسب بودن» و به‌طور خاص «قابلیت زندگی» را به‌عنوان «مناسب بودن مکانی برای برآورده کردن راحت همه نیازها و خواسته‌های روزانه و بلندمدت» بیان می‌کند.

1. Kashef
2. Heylen
3. Giap
4. Aulia
5. Szibbo

در زمینه زیست‌پذیری محققان خارجی و داخلی بسیاری تلاش زیادی کردند که مشـخص می‌شود به بخش اقتصادی زیست‌پذیری بسیار توجه شده است. براگـاد[1] و همکـاران (۲۰۰۱) در کتاب خود با عنوان *جامعه‌ای زیست‌پذیر و چگونگی ساخت آن* بیان می‌کنند، شیوه‌ای کـه ما برای برنامه‌ریزی و ساخت جامعه عمل می‌کنیم، تأثیر عمده‌ای بر کـارایی جامعـه در زمـان، منابع و پول دارد که ما را از لحاظ اجتماعی و اقتصادی تحت‌تأثیر قـرار مـی‌دهـد و برکیفیـت محیط زیست تأثیر می‌گذارد. هیبرد و نیکول[2] (۲۰۱۲) شـاخص‌های بررسـی‌شـده در تحقیـق خود را مربوط به متغیر زیست‌پذیری اقتصـادی شـامل «اشـتغال و درآمـد»، «ارزش زمـین» و «هزینه مسکن» عنوان می‌کنند (نیکدل و همکاران، ۱٤۰۱، ص. ۲٦۸).

٤. ۲. اقتصاد دایره‌ای

اقتصاد دایره‌ای نشان‌دهنده الگوی نحـوه طراحـی، فـروش و چـرخش مـواد در اقتصـادی احیاکننده است. این سیسـتم جدیـد، بـه‌طور گسـترده در رابطـه بـا مزایـای زیسـت‌محیطی و اقتصـادی آن مطالعـه شـده اسـت. بـرای توسـعه اقتصـاد دایـره‌ای و درک اینکـه چگونـه در چارچوب‌های توسعه پایداری قرار می‌گیرد، درک مفاهیم اجتماعی این پدیده ضـروری اسـت (والنیکا[3] و همکاران، ۲۰۲۳).

برای اولین بار پیرس و ترنر[4] (۱۹۹۰) مفهوم اقتصاد دایره‌ای را مطرح کردند. در این نظریه آن‌ها استدلال می‌کنند که به دلیل محدودیت منابع طبیعی، الگوهای اقتصاد کلاسیک با تمرکز بر استفاده از منابع تولید تجدیدناپذیر سازگار با اهداف توسعه پایدار نیستند، بنابراین الزامی است که تجزیـه و تحلیـل فعالیـت‌هـای اقتصـادی و فراینـدهای تولیـد براسـاس اسـتفاده از مـواد تجدیدپذیر و قابل‌بازیافت بازنگری شوند که اقتصاد دایره‌ای نام‌گذاری می‌شود که هم‌زمان هر دو هدف حفظ محیط‌زیست و کارآمدی منابع کمیاب از طریق مدیریت مؤثر فرایندهای تولیـد را تأمین می‌کند. الگوی اقتصاد دایره‌ای بر سه اصل مهم اصـول R3 اسـتوار اسـت کـه شـامل کاهش استفاده از منابع طبیعی، استفاده از منابع تجدید پـذیر و بازیافـت در تولیـد و مصـرف

1. Bragado
2. Huybrechts & Nicholls
3. Valencia
4. Pearce & Turner

می‌شود (سو[1] و همکاران، ۲۰۱۳، ص. ۲۱۶). اجرای این سه اصل به معنای به حداقل رساندن استفاده از منابع طبیعی و مواد اولیه از طریق بهبود فرایند تولید و افزایش کارایی و استفاده مجدد از محصولات جانبی و پسماندهای تولید به‌عنوان منبع تولید برای سایر محصولات، به بازیافت و فرآوری مواد در تولید محصولات جدید با هدف کاهش استفاده از مواد خام اشاره می‌کند.

اقتصاد دایره ای رویکردی با هدف بهبود مدیریت منابع در شهرها به‌منظور افزایش کارایی و درنتیجه کاهش تقاضای منابع، بهبود دسترسی به منابع و حمایت از رشد اقتصادی محلی، ایجاد شغل و نوآوری است (پارلمان اروپا، ۲۰۲۳). بنیاد آلن مک‌آرتور اقتصاد دایره‌ای را تعریف کرده است که براساس طراحی و سه اصل کلیدی است: حذف زباله، دایره‌ای بودن و بازسازی (مک‌آرتور[2]، ۲۰۱۳، ص. ۲۵). عناصر بررسی‌شده در اقتصاد دایره‌ای شامل سه بخش «استفاده مجدد»، «تولید» و «بازیافت» است (سایدانی[3] و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۵۴۲).

٤. ۳. کارآفرینی اجتماعی

کارآفرینی اجتماعی به‌عنوان یک مفهوم در طیف گسترده‌ای از رشته‌ها ازجمله مدیریت، سیاست اجتماعی، علوم سیاسی و اقتصاد، به بلوغ رسیده است. چیزی که به‌ویژه برای ما درخورتوجه است، این است که الگوهای معانی مرتبط با کارآفرینی اجتماعی به‌طور چشمگیری در طول زمان تغییر کرده است (مارتین و اوسبرگ[4]، ۲۰۰۷). با معانی‌ای که با توجه به بافت فرهنگی، جغرافیایی و تاریخی متفاوت تفسیر می‌شوند، کارآفرینی اجتماعی، مفهومی سیال و بحث‌برانگیز است (دی بروین و تیاسدیل[5]، ۲۰۱۹، ص. ۳).

کارآفرینی اجتماعی مفهومی است که در سال‌های اخیر ذهن بسیاری از محققان و سیاست گذاران را به خود جلب کرده است. کارآفرینی اجتماعی نشان می‌دهد که کارآفرینی ممکن است با هدف سودمندی جامعه باشد، نه صرفاً به حداکثر رساندن سود فردی. به نظر می‌رسد

1. Su
2. MacArthur
3. Saidani
4. Martin & Osberg
5. de Bruin & Teasdale

که نوید نوع‌دوستی از سرمایه‌داری را می‌دهد که تمام فعالیت‌های انسانی را از نظر تجاری ارزیابی نمی‌کند و آن را قادر می‌سازد پلی بین شرکت و خیرخواهی ساخته شود (رابرتز و وودز[1]، ۲۰۰۵، ص. ٤٦).

کارآفرین اجتماعی فردی مأموریت‌محور است که از مجموعه‌ای از رفتارهای کارآفرینانه برای ارائه ارزش اجتماعی به افراد کم‌برخوردار استفاده می‌کند. همه این‌ها از طریق یک نهاد کارآفرینی است که از نظر مالی مستقل، خودکفا یا پایدار است. این تعریف چهار عامل را ترکیب می‌کند که کارآفرینی اجتماعی را از سایر اشکال کارآفرینی متمایز می‌کند. کارآفرینان اجتماعی، ۱. مأموریت‌محور هستند، ۲. از طریق ترکیبی از ویژگی‌هایی که آن‌ها را از انواع دیگر کارآفرینان متمایز می‌کند، کارآفرینانه عمل می‌کنند، ۳. در سازمان‌های کارآفرینی که دارای فرهنگ قوی نوآوری و باز بودن هستند، عمل می‌کنند و ٤. در سازمان‌های مستقل مالی که دارای استراتژی‌های درآمد کسب‌شده هستند، برنامه‌ریزی و اجرا می‌کنند (هویبرتز و نیکول، ۲۰۱۲). شاخص‌های بررسی‌شده در تحقیق حاضر به متغیر کارآفرینی اجتماعی شامل «شناسایی مشکلات اجتماعی»، «تشخیص فرصت کارآفرینی»، «خلاقیت و نوآوری در رفع مشکلات اجتماعی»، «تحمل ابهام» و «ریسک پذیری» مربوط است (وقار موسوی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۷۱).

سطح زیست‌پذیری جزء مهمی در سنجش توسعه پایدار منطقه‌ای است. مشکلاتی مانند نبود درآمد کافی، آلودگی محیط‌زیست و ساختار صنعتی غیرمنطقی می‌تواند از موانع زیست‌پذیری منطقه باشد. تحقیقات انجام‌شده بیش‌ازحد به شاخص‌های محیط شهری توجه می‌کنند و نمی‌توانند به‌طور کامل منعکس‌کننده محیط‌زیست جامع منطقه‌ای باشند. به‌طور خاص، شاخص‌ها شامل سطح زیست‌محیطی، سیستم استاندارد زندگی و منابع عمومی، سیستم سبک زندگی کم‌کربن، محیط اشتغال و سیستم مقیاس توسعه شهری هستند. نتایج نشان داد که زیست‌پذیری اقتصادی و سطح زیست‌پذیری محیطی دو عامل کلیدی هستند که بیشترین تأثیر را بر زیست‌پذیری منطقه‌ای دارند (یی[2] و همکاران، ۲۰۲۱).

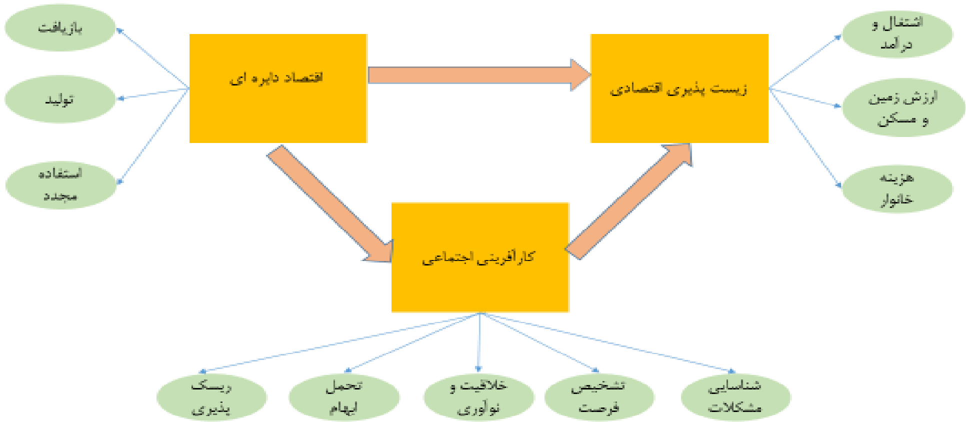
1. Roberts & Woods
2. Yi

به‌منظور دستیابی به توسعه هماهنگ بهتر بین توسعه اقتصادی و زیست‌پذیری اقتصادی در سطح بالا، مناطق حومه شهری به بهینه‌سازی ساختار و توزیع صنعتی خود، بهبود سیستم تأمین اجتماعی و تقویت تلاش‌ها برای کنترل آلودگی محیط‌زیست نیاز دارند (وانگ[1] و همکاران، ۲۰۲۰). مطالعات موجود درمورد زیست‌پذیری منطقه‌ای عمدتاً شامل زیست‌پذیری شهری و زیست‌پذیری روستایی است. زیست‌پذیری شهری به‌عنوان شرایط اقلیمی و تغییر محیط زیست‌محیطی یک منطقه و رفاه اجتماعی یا شکاف درآمد ساکنان محلی یک شهر، تعریف شده است (یی و همکاران، ۲۰۲۱، ص. ۲). برخی از نویسندگان معتقدند که توسعه اقتصادی باعث بهبود زیست‌پذیری شهری می‌شود؛ زیرا اندازه و کیفیت شهری به تدریج با توسعه توسعه اقتصادی بهبود می‌یابد (ژان[2] و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۹٤). از سوی دیگر، نظرات مخالفی در این باره وجود دارد؛ برخی از نویسندگان ادعا کردند که توسعه اقتصادی تأثیر منفی بر زیست‌پذیری شهری دارد؛ زیرا گسترش مقیاس شهر باعث کاهش رضایت ساکنان از حمل‌ونقل و مسکن می‌شود (چاترجی[3]، ۲۰۲۰، ص. ٦۰۹). علاوه بر این، سایر مطالعات نشان می‌دهند که توسعه اقتصادی دلیل مهمی برای بهبود زیست‌پذیری شهری نیست و در مقایسه با توسعه اقتصادی، محیط اکولوژیک و محیط اشتغال تأثیر مهم‌تری بر زیست‌پذیری شهری دارند (یی و همکاران، ۲۰۲۱).

اقتصاد دایره‌ای یکی از کانون‌های کلیدی در این تحقیق است. با توجه به شرایط کنونی آب‌وهوا و بحران زیست‌محیطی و برای حال و آینده پایدار، ضروری است که اقتصاد دایره‌ای به پارادایم مسلط جدید (قوانین، ساختارهای فیزیکی) تبدیل شود که برنامه‌ریزی، طراحی، تولید و مدیریت پسماند را شکل می‌دهد. تحقیق حاضر بر ضرورت گسترش چارچوب موجود برای اقتصاد دایره‌ای با در نظر گرفتن بعد اجتماعی تأکید می‌کند.

مؤلفه‌ها و شاخص‌های بررسی‌شده که با مطالعه پیشینه تحقیقات و بررسی‌های میدانی بومی‌سازی شده است، در قالب مدل مفهومی پژوهش به‌صورت شکل ۲ ارائه شده است.

1. Wang
2. Zhan
3. Chatterjee



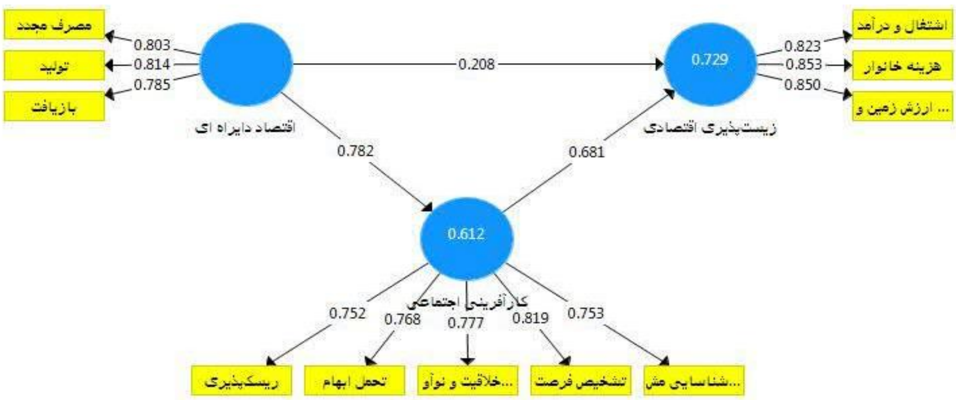
شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱٤۰۲

۵. یافته‌های تحقیق

۵. ۱. نتایج ارزیابی مدل تحقیق

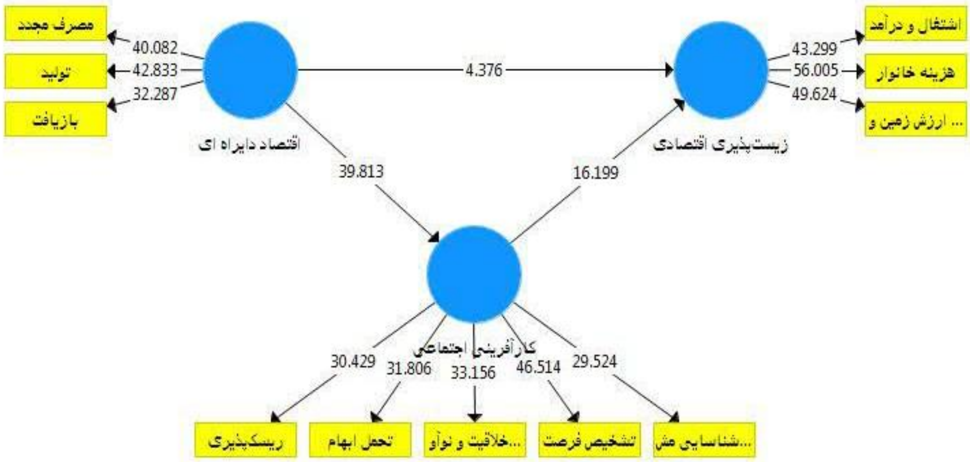
به‌منظور سنجش مدل و آزمون فرضیه‌های تحقیق با توجه به نرمال‌نبودن توزیع تمام متغیرها از روش حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد. ضرایب مسیر، واریانس تبیین‌شده متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل و بار عاملی متغیرهای مشاهده شده در شکل ۳ مشخص شده‌اند.



شکل ۳. ضرایب مسیر و بار عاملی متغیرها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱٤۰۲

معناداری ضرایب مسیر و بارهای عاملی مربوط به هرکدام از متغیرهای پنهان با استفاده از روش خودگردان بررسی شده و در شکل ٤ به نمایش در آمده است. در این نمودار، اعداد روی مسیر و نیز خطوط مربوط به بارهای عاملی مقادیر آماره t هستند و همانند آزمون t تفسیرمی‌شوند؛ یعنی برای تعداد نمونه‌های زیاد، مقادیر بیشتر از ±۱/۹۶ در سطح ۵ درصد معنادارند.



شکل ٤. مقدار آماره t برای بررسی معناداری ضرایب مسیر و بارهای عاملی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱٤۰۲

۵. ۲. پایایی (همسانی درونی) گویه‌ها

برای بررسی پایایی هرکدام ازگویه‌ها، بار عاملی هریک از متغیرهای مشاهده‌شده روی متغیرهای مکنون مربوط در جدول ۲ گزارش شده است. معمولاً بارهای عاملی بیشتر از ۰/٤ قابل‌قبول و در سطح ۰/۰۵ معنادار هستند. به صورتی که مشاهده می‌شود، بار عاملی تمام گویه ها بیشتر از میزان مطلوب است.

جدول ۲. بار عاملی گویه‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

	اقتصاد دایره‌ای	کارآفرینی اجتماعی	زیست‌پذیری اقتصادی
بازیافت	۰/۷۸۵۰۲		
تولید	۰/۸۱۴۰۳		
مصرف مجدد	۰/۸۰۳۵۱		
شناسایی مشکلات		۰/۷۵۳۱۷	
ریسک پذیری		۰/۷۵۲۰۲	
تحمل ابهام		۰/۷۶۸۱۹	
خلاقیت و نوآوری		۰/۷۷۷۴۱	
تشخیص فرصت		۰/۸۱۹۰۲	
اشتغال و درآمد			۰/۸۲۳۵۴
هزینه خانوار			۰/۸۵۳۵۱
ارزش زمین و مسکن			۰/۸۵۰۶۳

نتایج معنی‌داری ضرایب مسیر نیز در جدول ۳ آورده شده است. در این جدول مقدار ضریب مسیر، انحراف استاندارد، مقدار آماره t و سطح معناداری هرکدام از مسیرها نوشته شده است.

همان‌طورکه در شکل ٤ مشاهده می‌شود، مقدار آماره تی برای تمامی مسیرها بیشتر از ۱/۹٦ است و نشان می‌دهد تمام ضرایب مسیر به دست آمده معنادار هستند؛ ازاین‌رو چهار فرضیه تحقیق تأیید می‌شود.

برای تعیین اثر غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی از آماره‌ای به نام VAF استفاده می‌شود که مقداری بین صفر و ۱ را اختیار می‌کند و هرچه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان از قوی‌تر بودن تأثیر متغیر میانجی دارد. درواقع این مقدار نسبت اثر غیرمستقیم به اثر کل را می‌سنجد. روش محاسبه VAF از طریق فرمول زیر است:

فرمول ۱:

$$vaf = \frac{a * b}{(a * b) + c}$$

a: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و میانجی

b: مقدار ضریب مسیر میان متغیر میانجی و وابسته

c: مقدار ضریب مسیر میان متغیر مستقل و وابسته

بنابراین با توجه به شکل ۱ داریم:

$$vaf = \frac{0/782 * 0/681}{(0/782 * 0/981) + 0/208} = 0/719$$

درنتیجه می‌توان تعیین کرد که تا چه اندازه واریانس متغیر وابسته به‌طور مستقیم توسط متغیر مستقل تشریح می‌شود و چه مقدار واریانس هدف به‌وسیله روابط غیرمستقیم تشریح می‌شود؛ یعنی ۷۲ درصد از اثر کل اقتصاد دایره‌ای بر توسعه پایدار روستایی از طریق متغیرمیانجی توانمندسازی کارآفرینان ایجاد می‌شود.

جدول ۳. مقدار ضرایب مسیر و آماره t

مسیر	ضریب مسیر	انحراف استاندارد	مقدار آماره t	سطح معناداری
از اقتصاد دایره‌ای به زیست‌پذیری اقتصادی	۰/۲۰۸	۰/۰٤۸	٤/۳۷٦	۰/۰۰۱
از اقتصاد دایره‌ای به کارآفرینی اجتماعی	۰/۷۸۲	۰/۰۲۰	۳۹/۸۱۳	۰/۰۰۱
از کارآفرینی اجتماعی به زیست‌پذیری اقتصادی	۰/٦۸۱	۰/۰٤۲	١٦/۱۹۹	۰/۰۰۱

۵. ۳. پایایی ترکیبی

نتایج بررسی پایایی ترکیبی[1] هریک از سازه‌ها در جدول ٤ گزارش شده است. درمورد این شاخص مقادیر بیشتر از ۰/۷ برای پایایی ترکیبی قابل‌قبول هستند. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تمامی اعداد بیشتراز ۰/۷ بوده و بنابراین پایایی ترکیبی سازه‌ها پذیرفتنی است.

1. Composite reliability

۵. ٤. واریانس استخراج‌شده

مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) مربوط به سازه‌ها نیز در جدول ٤ گزارش شده است. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) این شاخص را پیشنهاد کردند. مقدار قابل‌قبـول بـرای ایـن معیار که بیانگر اعتبار مناسب ابزارهای اندازه‌گیری است، ۰/۵ است؛ به ایـن معنـی کـه متغیـر پنهان مدنظر حداقل ۵۰ درصد واریانس مشاهده‌پذیرهای خود را تبیین می‌کند. همان‌گونه کـه مشاهده می‌شود، مقادیر واریانس استخراج‌شده برای تمام متغیرهای تحقیق بیشتر از ۰/۵ است و اعتبار ابزارهای اندازه‌گیری را تأیید می‌کند.

جدول ٤. پایایی ترکیبی و واریانس استخراج‌شده متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق	پایایی ترکیبی	واریانس استخراج‌شده
اقتصاد دایره‌ای	۰/۸٤۳	۰/٦٤۱
کارآفرینی اجتماعی	۰/۸۸۲	۰/۵۹۹
زیست‌پذیری اقتصادی	۰/۸۸۰	۰/۷۰۹

۵. ۵. بررسی و آزمون مدل ساختاری

براساس نتایج، مقدار ضرایب تعیین چندگانه برای مدل تحقیق برابر با ۰/٦۱۲ و ۰/۷۲۹ بـه دست آمد؛ بدین معنی که متغیـر اقتصـاد دایـره‌ای درمجمـوع توانسـته اسـت ٦۱/۲ درصـد از تغییرات متغیر زیست‌پذیری اقتصادی و ۷۲/۹ درصد تغییـرات متغیـر کـارآفرینی اجتمـاعی را تبیین کند که درصد زیادی هستند. برای بررسی برازش کلی مدل می‌توان از شاخص نیکـویی برازش (GOF) به‌صورت زیر استفاده کرد:

$$\text{GOF} = \sqrt{\overline{communality} \times \overline{R^2}}$$

که برابر با مجذور ضرب دو مقدار متوسط مقادیر اشتراکی و متوسط ضرایب تعیین اسـت. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳٦ به‌ترتیب به‌عنوان مقادیر ضـعیف، متوسـط و قـوی بـرای ایـن شاخص لحاظ می‌شود. برای مدل تحقیق حاضر مقدار این شاخص برابر است با:

$$GOF=\sqrt{0,612 * 0,729} \quad =0.446$$

به این ترتیب با توجه به نتایج پایایی ترکیبی، واریانس استخراج‌شده، ضریب تعیین مدل و شاخص نیکویی برازش می‌توان نتیجه گرفت که مدل ترسیم‌شـده در حیطـه تحلیـل مسـیر از فرضیه‌های تجربی–نظری مناسبی برخوردار بوده و دارای برازش بسیار مناسبی است.

٦. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

مسائل اقتصادی و زیست‌پذیری محیطی جهـان، دسـتیابی بـه اهـداف زیسـت‌پـذیری در چارچوب الگوهای کلاسیک اقتصادی را دشوار کرده و ضرورت زیسـت‌پـذیری اقتصـادی را ایجاد کرده است در ایـن چـالش دو بعـد اساسـی مدنظراسـت: اول محـدودیت منـابع و دوم افزایش کارایی اقتصادی از طریق بازنگری در فرایندهای تولید و مدل‌های کسب‌وکار. در ایـن فرایند، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر و کاهش استفاده از مـواد و آلاینـده‌های شـیمیایی در تولید و کاهش تولید زباله با بهبود فرایندهای طراحی و تولید مواد اولیـه و محصـولات نقـش محوری را ایفا می‌کنند. ارزیابی و سنجش عملکرد اقتصاد دایره‌ای به‌عنوان گزینه اجتناب‌ناپذیر جایگزین اقتصاد کلاسیک خطی و در راستای دستیابی به اهداف زیست‌پـذیری منـاطق حومـه شهری انجام می‌شود. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که تنوع فعالی‌تهای مرتبط با اقتصاد دایره‌ای در میان کشورهای مختلف یکی از فراگیرترین محدودیت‌های این الگوی نوین توسعه پایـدار است، اما طبقه‌بندی کلی این شـاخص‌هـا براسـاس اهـداف سـه‌گانـه اقتصـادی، اجتمـاعی و زیست‌محیطی انجام می‌شود و اصل استفاده از منابع تولید تجدیدپذیر و بازیافـت‌پـذیر، نقطـه کانونی این شاخص‌ها است؛ زیرا هر دو مفهوم اقتصاد دایره‌ای و زیست‌پـذیری اقتصـادی بـر افزایش کارایی اقتصادی تمرکز دارند.

این تحقیق نشان می‌دهد که پیوند ویژگـی‌هـای اقتصـاد دایـره‌ای بـا نتـایج زیسـت‌پذیری امکان‌پذیر است؛ بااین‌حال، انتقال این دانش به سیاست‌گذاری ممکـن اسـت نقطـه عطفـی در توسعه زیست‌پذیری مناطق حومه شهری تلقی شود. در راستای این امر بحث نقش کارآفرینی اجتماعی به‌عنوان یکی از عناصر تحقیق حاضـر نمایـان می‌شـود. کـارآفرینی اجتمـاعی اخیـراً

به‌عنوان یک حوزه تحقیقات دانشگاهی مطرح شده است، اما فقدان تعریف مشترک از کارآفرین اجتماعی مانع از انجام تحقیقات زیادی در این زمینه می‌شود. در این مقاله تعریفی از کارآفرینی اجتماعی ارائه کردیم که با شفاف‌سازی و محدود کردن دامنه تحقیقات در این زمینه به ادبیات کارآفرینی اجتماعی کمک می‌کند. کارآفرینی اجتماعی در سطح عملی به‌طور درخورتوجهی شکوفا شده، اما در سطح نظری پیشرفت زیادی نداشته است.

یافته‌های تحقیق حاضر در جدول ۳ نشان می‌دهد، ضریب مسیر از اقتصاد دایره‌ای به زیست‌پذیری اقتصادی برابر با ۰/۲۰۸ به دست آمد و در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار بود؛ بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که اقتصاد دایره‌ای بر زیست‌پذیری اقتصادی تأثیر مثبت و معنادار دارد. نتایج این مطالعه با یافته‌های پژوهش یی و همکاران (۲۰۲۱) مبنی بر تأثیر مثبت سطح زیست‌محیطی و محیط اشتغال و مطالعه نیکدل و همکاران (۱٤۰۱) که دریافتند زیست‌پذیری از طریق شاخص اشتغال و درآمد نیز می‌تواند به افزایش زیست‌پذیری منجر شود، هم‌راستاست، ولی با نتایج تحقیق ژیائو و همکاران (۲۰۲۲) که معتقد بودند، سرمایه‌گذاری ثابت و تراکم جمعیت تأثیر منفی بر زیست‌پذیری شهری دارند و نتایج پژوهش علینقی‌پور و همکاران (۱٤۰۱) مبنی بر تأثیر اندک بعد اقتصادی بر زیست‌پذیری در محدوده موردمطالعه، هم‌راستا نیست.

براساس نتایج درج‌شده در جدول ۳، ضریب مسیر از اقتصاد دایره‌ای به کارآفرینی اجتماعی برابر با ۰/۷۸۲ به دست آمد و در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار بود؛ بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که اقتصاد دایره‌ای بر کارآفرینی اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج این مطالعه با یافته‌های پژوهش اسکوزونی (۲۰۰۹) مبنی بر نقش مثبت کارآفرینان اجتماعی در ترویج ابتکارات شهری برای رسیدگی به چالش‌های اقتصادی و اجتماعی در مناطق و جوامع محلی و پژوهش الچارانی و ریمی (۲۰۲۲) درمورد عوامل تعیین‌کننده کارآفرینی اجتماعی موفق در اقتصاد دایره‌ای نوظهور لبنان، هم‌راستا است

براساس نتایج درج‌شده در جدول ۳، ضریب مسیر از کارآفرینی اجتماعی به زیست‌پذیری اقتصادی برابر با ۰/٦٨۱ به دست آمد و در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار بود؛ بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که کارآفرینی اجتماعی بر زیست‌پذیری اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج

این مطالعه با یافته‌های مطالعات یی جو هون و همکاران (۲۰۲۱) و نیکدل و همکاران (۱٤۰۱) هم‌راستاست، ولی با نتایج مطالعات علینقی‌پور و همکاران (۱٤۰۱) و ژیائو و همکاران (۲۰۲۲) مبنی بر رابطه منفی سرمایه‌گذاری ثابت و زیست‌پذیری شهری، هم‌راستا نیست.

همان‌طورکه در شکل ٤ مشاهده می‌شود، مقدار آماره تی برای تمامی مسیرها بیشتر از ۱/۹٦ است که نشان می‌دهد تمام ضرایب مسیر به‌دست‌آمده معنادار هستند؛ ازاین‌رو فرض اصلی این پژوهش یعنی تأثیر اقتصاد دایره‌ای بر زیست‌پذیری اقتصادی با متغیر میانجی کارآفرینی اجتماعی، پذیرفته می‌شود. به‌طورکلی نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش یی جو هون و همکاران (۲۰۲۱)، نیکدل و همکاران (۱٤۰۱) و کورال و همکارن (۲۰۲۲) هم‌راستاست و با نتایج پژوهش ژیائو و همکاران (۲۰۲۲) و نیکدل و همکاران (۱٤۰۱) همسو نیست.

با جمع‌بندی نتایج تحقیق مشخص می‌شود که به‌کارگیری مؤثر اهرم اقتصاد دایره‌ای و درک فرصت‌های ایجادشده توسط اقتصاد دایره‌ای از جانب کارآفرینان اجتماعی، کمک می‌کند تا با ارائه ارزش اجتماعی به‌واسطه تأثیر اجتماعی و زیست‌محیطی‌شان و توسعه مدل‌های کسب‌وکار و ارائه خدماتشان به افراد کم‌برخوردار و فقیر جامعه -که عموماً در مناطق حاشیه شهری زندگی می‌کنند و غالباً درآمد چندانی ندارند- موجبات بهبود عامل زیست‌پذیری به‌خصوص زیست‌پذیری اقتصادی را فراهم کنند. همچنین اقتصاد دایره‌ای می‌تواند به کارآفرینان اجتماعی کمک کند تا تأثیرات زیست‌محیطی خود را با همسو کردن مأموریت و چشم‌انداز خود با اهداف اقتصاد دایره‌ای مانند بهبود رفاه، کاهش نابرابری و حفظ سرمایه طبیعی افزایش دهند.

براساس نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود:

-با توجه به نزدیکی مناطق حاشیه‌نشین کلان‌شهر تبریز به شهر، مدیران و کارشناسان کسب‌وکارهای اجتماعی فعال کلان‌شهر با تشخیص فرصت‌های کسب‌وکار جدید و ترویج اقتصاد مدور در دستیابی به هدف رونق اقتصادی، حفاظت از محیط‌زیست و توسعه زیست-پذیری اقتصادی اقدام کنند؛

-تحقیقات مشابه دیگری در سایر کلان‌شهرهای کشور انجام شود و نتایج با این نتایج این مطالعه مقایسه شود تا به اتفاق‌نظر واحدی درمورد ابعاد و مؤلفه‌های اثرگذار زیست‌پذیری اقتصادی به دست آید.

کتابنامه

۱. ساسان پور، ف.، تولایی س.، و جعفری اسدآبادی، ح. (۱۳۹۳). قابلیت زیست پذیری شهرها در راستای توسعه پایدار شهری (مورد مطالعه: کلانشهر تهران). *جغرافیا (فصلنامه علمی ـ پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)*، *۱۲* (۴۲)، ۱۲۹-۱۵۷.

۲. شهدکار، ف.، ترابی، ت.، و رهنمای‌رودپشتی، ف. (۱۴۰۱). تحلیل عوامل مؤثر بر توسعه اقتصاد دایره‌ای در ایران. *تحلیل‌های اقتصادی توسعه ایران*، *۲۱* (۸)، ۱۷-۴۲.

۳. شهدکار، ف.، ترابی، ت.، و رهنمای‌رودپشتی، ف. (۱۴۰۱). مدل کسب‌وکار دایره‌ای ابزار توسعه در فرایند گذار به اقتصاد دایره‌ای: ارائه یک مدل در سطح شرکت‌های دانش بنیان. *نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، *۳۵*(۹)، ۱۳۳-۱۵۸.

۴. علینقی‌پور، م.، پوررمضان، ع.، و مولایی‌هشجین، ن. (۲۰۲۲). زیست‌پذیری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی پیرامون کلان‌شهر رشت. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، *۳۹*(۱۱)، ۶۷-۸۶.

۵. محمودزاده، ح.، علیرضایی، م.، و زارعی، ع (۱۳۹۷). رویکرد تحلیلی بر علل و پیامدهای شکل گیری مناطق حاشیه‌نشین کلانشهر تبریز. *پژوهش‌های مکانی فضایی*، ۲(۶)، ۱-۲۱.

۶. نیکدل، ن.، شهماری اردجانی، ر.، حسنی مهر، س ص.، اصغری، ح. (۱۴۰۱). تحلیل زیست‌پذیری اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صومعه‌سرا. *مهندسی جغرافیایی سرزمین*، ۶ (۲)، ۲۶۱-۲۷۶.

۷. وقار موسوی، م.، قدس علوی، آ.، و عباسی، م. (۱۳۹۵). بررسی نقش کارآفرینی اجتماعی در توسعه عدالت اجتماعی. *مطالعات کارآفرینی و توسعه پایدار کشاورزی*، ۳(۲)، ۵۹-۷۶.

8. Aulia, D. N. (2016). A framework for exploring livable community in residential environment. Case study: public housing in Medan, Indonesia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *234*, 336-343.
9. Bragado, N., Corbett, J., & Sprowls, S. (2001). *Building livable communities, a policymaker's guide to infill development, prepared by the center for livable communities and a local government commission initiative*, Environmental Protection Agency and San Joaquin Valley Unified Air Pollution Control

District 2001 update funded by the U.S. Environmental Protection Agency, 1-48.

10. Chatterjee, A. (2020). Financial inclusion, information and communication technology diffusion, and economic growth: a panel data analysis. *Information Technology for Development*, *26*(3), 607-635.
11. Ciani, A., Gambardella, A., & Pociovalisteanu, D. M. (2016). Circular economy and sustainable rural development. Theory and best practice: A challenge for Romania. *Annals-Economy Series*, *1*, 52-56.
12. Corral, F. J. G., Vázquez, R. M. M., García, J. M., & de Pablo Valenciano, J. (2022). The circular economy as an axis of agricultural and rural development: The case of the municipality of Almócita (Almería, Spain). *Agronomy*, *12*(7), 1553.
13. de Bruin, A., & Teasdale, S. (2019). Exploring the terrain of social entrepreneurship: New directions, paths less travelled. In A. de Bruin & S. Teasdale (Eds.), *Research agenda for social entrepreneurship* (pp. 1–12). Edward Elgar.
14. Domanski, D., Howaldt, J., & Kaletka, C. (2020). A comprehensive concept of social innovation and its implications for the local context–on the growing importance of social innovation ecosystems and infrastructures. *European Planning Studies*, *28*(3), 454-474.
15. Doost Mohammadian, H., & Rezaie, F. (2019). Sustainable innovative project management: Response to improve livability and quality of life: Case studies: Iran and Germany. *Inventions*, *4*(4), 2-19.
16. El Chaarani, H., & Raimi, L. (2022). Determinant factors of successful social entrepreneurship in the emerging circular economy of Lebanon: Exploring the moderating role of NGOs. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, *14*(5), 874-901.
17. Ellis, P., & Roberts, M. (2015). *Leveraging urbanization in South Asia: Managing spatial transformation for prosperity and livability, Washington, DC: World Bank.*
18. European Parliament. (2023). Circular economy: definition, importance and benefits
19. Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N.M.P., Hultink, E. J. (2017). The circular economy: a new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, *143*, 757–768.
20. Giap, T. K., Thye, W. W., & Aw, G. (2014). A new approach to measuring the liveability of cities: The Global Liveable Cities Index. *World Review of Science, Technology and Sustainable Development*, *11*(2), 176-196.
21. Gutberlet, J. (2023). Grassroots eco-social innovations driving inclusive circular economy. *Detritus*, *3*(22), 2-12.
22. Heylen, K. (2006). Liveability in social housing: Three case studies in Flanders. In *ENHR Conference'Housing in an Expanding Europe: Theory, Policy, Implementation and Participation*, Ljubljana (Slovenia).

23. Huybrechts, B., Nicholls, A. (2012). Social Entrepreneurship: Definitions, Drivers and Challenges. In: Volkmann, C., Tokarski, K., Ernst, K. (eds) Social Entrepreneurship and Social Business. Gabler Verlag. (pp. 31-48). https://doi.org/10.1007/978-3-8349-7093-0_2
24. Iraldo, F., & Bruschi, I. (2015). Economia Circolare: principi guida e casi studio. *Green Economy Observatory, IEFE Bocconi, Milano*. https://www.assolombarda.it/servizi/ambiente/documenti/rapporto-geo-sulla-circular-economy.
25. Kashef, M. (2016). Urban livability across disciplinary and professional boundaries. *Frontiers of Architectural Research*, *5*(2), 239-253.
26. Korhonen, J., Nuur, C., Feldmann, A., & Birkie, S. E. (2018). Circular economy as an essentially contested concept. *Journal of Cleaner Production*, *175*, 544-552.
27. Kovacs-Györi, A., Cabrera-Barona, P., Resch, B., Mehaffy, M., & Blaschke, T. (2019). Assessing and representing livability through the analysis of residential preference. *Sustainability*, *11*(18), 1-23.
28. MacArthur, E. (2013). Towards the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, *2*(1), 23-44.
29. Martin, R. L., & Osberg, S. (2007). Social entrepreneurship: The case for definition. *Stanford Social Innovation Review*, 5(2), 29-39.
30. Mies, A., & Gold, S. (2021). Mapping the social dimension of the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, *321(1)*, 1-17. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.128960
31. Mihai, F. C. (2023). Circular Economy and sustainable rural development. *Sustainability*, *15*(3), 2139.
32. Pearce, D., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. London: Harvester Wheatsheaf.
33. Retrieved from: https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/economy/20151201STO05603/circular-economy-definition-importance-and-benefits
34. Roberts, D., &Woods, C. (2005). Changing the world on a shoestring: The concept of social entrepreneurship. *University of Auckland Business Review*, 7(1), 45–51.
35. Saidani, M., Yannou, B., Leroy, Y., Cluzel, F., & Kendall, A. (2019). A taxonomy of circular economy indicators. *Journal of Cleaner Production*, *207*, 542-559.
36. Squazzoni, F. (2009). Social entrepreneurship and economic development in Silicon Valley: A case-study on the joint-venture: Silicon Valley network. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, *38*(5), 869-883.
37. Su, B., Heshmati, A., Geng, Y., & Yu, X. (2013). A review of the circular economy in China: Moving from rhetoric to implementation. *Journal of Cleaner Production*, *42*, 215-227.

38. Szibbo, N. A. (2015). *Livability and LEED-ND: The challenges and successes of sustainable neighborhood rating systems* (Master’s thesis). University of Californi, Berkeley proquest dissertations publishing.
39. Valencia, M., Bocken, N., Loaiza, C., & De Jaeger, S. (2023). The social contribution of the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, *408*, 137082.
40. Van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., & De Hollander, A. (2003). Urban environmental quality and human well-being: Towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landscape and Urban Planning*, *65*(1-2), 5-18.
41. Veenhoven, R. (2000). The four qualities of life: Ordering Concepts and Measures of the Good Life, The United Nations University World Institute for Development Economics Research, 1–34. file:/// C: /Users/ SIB/ Downloads/ 2000c-full. pdf
42. Wang, C., Yu, C., Chen, T., Feng, Z., Hu, Y., & Wu, K. (2020). Can the establishment of ecological security patterns improve ecological protection? An example of Nanchang, China. *Science of the Total Environment*, *740(1)*, 1-43.
43. Xiao, Y., Li, Y., Tang, X., Huang, H., & Wang, R. (2022). Assessing spatial–temporal evolution and key factors of urban livability in arid zone: The case study of the Loess Plateau, China. *Ecological Indicators*, *140(1)*, 1-26.
44. Yi, X., Jue, W., & Huan, H. (2021). Does economic development bring more livability? Evidence from Jiangsu Province, China. *Journal of Cleaner Production*, *293*, 1-10.
45. Zhan, D., Kwan, M. P., Zhang, W., Fan, J., Yu, J., & Dang, Y. (2018). Assessment and determinants of satisfaction with urban livability in China. *Cities*, *79*, 92-101.